

## LITERATUR REVIEW : PENGGUNAAN KONTRASEPSI HORMONAL DENGAN TEKANAN DARAH

Muhimatul Inayah, Tin Utami, Siti Haniyah  
Universitas Harapan Bangsa  
Email: [muhimatulinayah123@gmail.com](mailto:muhimatulinayah123@gmail.com)

### ABSTRACT

*Blood pressure is the lateral force on artery walls by blood being pushed against the pressure of the heart. One way that can be done is by measuring blood pressure. The purpose of this study was to determine the Old Relationship of Hormonal Contraceptive Use with Blood Pressure. This research design uses descriptive research type of study literature review. The article selection process was determined according to the inclusion criteria. The search strategy method for obtaining journals uses keywords for national journals, namely the long relationship between hormonal contraceptive use and blood pressure or the relationship between hormonal contraceptive use and hypertension or the effect of hormonal contraceptive use on blood pressure or the use of DMPA (Depo Medroxy Progesterone Acetate) Injectable Contraceptives on Blood Pressure or Description of Blood Pressure Factors for Hormonal Family Planning Acceptors, while for international journals, namely hormonal contraception or Blood Pressure Among Women Using Depo-Provera Injection. The research results from searching 11 journals show that there is a long relationship between the use of hormonal contraception and blood pressure and contraception. Hormonal is one of the factors in the increase of blood pressure.*

**Keywords:** *duration of use; hormonal contraception; blood pressure*

### ABSTRAK

Tekanan darah adalah kekuatan lateral pada dinding arteri oleh darah yang didorong dengan tekanan jantung. Salah satu cara yang dapat dilakukan adalah dengan pengukuran tekanan darah. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui *hubungan lama penggunaan kontrasepsi hormonal dengan tekanan darah*. Desain penelitian ini menggunakan deskriptif dengan jenis penelitian studi literatur review. Proses pemilihan artikel ditentukan sesuai dengan kriteria inklusi. Metode strategi pencarian untuk mendapatkan jurnal menggunakan kata kunci untuk jurnal nasional yaitu hubungan lama penggunaan kontrasepsi hormonal dengan tekanan darah atau hubungan penggunaan kontrasepsi hormonal dengan hipertensi atau pengaruh penggunaan kontrasepsi hormonal terhadap tekanan darah atau Penggunaan Kontrasepsi Suntik Dmpa (Depo Medroxy Progesterone Asetat) Terhadap Tekanan Darah atau Gambaran Faktor-Faktor Tekanan Darah Pada Akseptor KB Hormonal, sedangkan untuk jurnal Internasional yaitu hormonal contraception atau Blood Pressure Among Women Using Depo-Provera Injection. Hasil penelitian dari penelusuran 11 jurnal diketahui bahwa adanya hubungan lama penggunaan kontrasepsi hormonal dengan tekanan darah dan kontrasepsi hormonal merupakan salah satu faktor terjadinya peningkatan tekanan darah.

**Kata Kunci:** lama penggunaan, kontrasepsi hormonal, tekanan darah

## Pendahuluan

Tekanan darah adalah kekuatan lateral pada dinding arteri oleh darah yang didorong dengan tekanan jantung (Perry & Potter, 2010). Tekanan darah adalah tekanan yang ditimbulkan pada dinding arteri. Tekanan puncak terjadi saat ventrikel berkontraksi dan disebut tekanan sistolik, dan saat ventrikel berileksasi disebut tekanan diastolik.

Kontrasepsi hormonal merupakan alat atau obat kontrasepsi yang bertujuan untuk mencegah terjadinya kehamilan yang bahannya mengandung hormon estrogen dan progesteron (BKKB, 2011).

Berdasarkan data *World Health Organization* (WHO) tahun 2015 menunjukkan sekitar 1.13 miliar orang di dunia menyandang hipertensi, artinya 1 dari 3 orang di dunia menderita penyakit hipertensi. Jumlah penyakit hipertensi terus meningkat setiap tahunnya, diperkirakan pada tahun 2025 akan ada 1.5 miliar orang yang menderita penyakit hipertensi, dan diperkirakan setiap tahunnya 9.4 juta orang meninggal akibat hipertensi dan komplikasinya, dari total penduduk dunia dan penderita wanita lebih banyak (30%) dibandingkan laki-laki (29%) (Nurmaghfirawati, 2017).

Berdasarkan hasil Riskesdas 2018 menyatakan prevalensi hipertensi berdasarkan hasil pengukuran pada penduduk usia  $\geq 18$  tahun pada perempuan sejumlah 36.9% dan laki-laki sejumlah 31.3%. Hipertensi pada perempuan cenderung lebih tinggi dibanding laki-laki (Kemenkes RI, 2018).

Faktor risiko hipertensi yang tidak dapat diubah adalah usia, jenis kelamin dan keturunan atau genetik. Faktor risiko yang dapat diubah antara lain obesitas/kegemukan, kebiasaan merokok, konsumsi alkohol dan kafein berlebih, konsumsi garam berlebih, psikososial dan stress, serta keseimbangan hormonal, merokok, kurangnya olahraga, hiperlipidemia/hiperkolesterolemia, sedangkan penyebab sekunder hipertensi diantaranya penyakit ginjal, gangguan endokrin, penggunaan obat seperti kontrasepsi oral dan alat kontrasepsi lainnya

yang memicu peningkatan tekanan darah (Sari, 2017).

Kondisi ini disebabkan karena terjadi hipertropi jantung dan peningkatan respon presor angiotensi II dengan melibatkan jalur *Renin Angiotensin System*. Selain itu, Pada kontrasepsi hormonal juga terdapat kandungan etinilestradiol yang merupakan penyebab hipertensi, sedangkan gestagen memiliki pengaruh sedikit terhadap tekanan darah. Etinilestradiol dapat meningkatkan angiotensinogen 3-5 kali kadar normal (Fitri, 2018).

Berdasarkan hasil uraian latar belakang di atas diketahui bahwa kenaikan tekanan darah disebabkan salah satunya oleh penggunaan kontrasepsi hormonal sehingga peneliti tertarik untuk melakukan tinjauan *literatur* (*literature review*) tentang "Hubungan Lama Penggunaan Kontrasepsi Hormonal Dengan Tekanan Darah" dengan pertanyaan klinis yang diajukan berdasarkan permasalahan tersebut yaitu : *P (Patient, Population or Problem)* yaitu tekanan darah, *I (Intervention)* berupa lama penggunaan kontrasepsi hormonal, *C (Comparison)* yaitu pengukuran tekanan darah dan *O (Outcome)* hasil yang diinginkan ada hubungan lama penggunaan kontrasepsi hormonal dengan tekanan darah.

## Metode Penelitian

Desain penelitiannya adalah deskriptif dengan jenis penelitian studi *literatur review*. Proses pemilihan artikel ditentukan sesuai dengan kriteria inklusi. Metode strategi pencarian untuk mendapatkan jurnal menggunakan kata kunci: Hubungan Lama Penggunaan Kontrasepsi Hormonal Dengan Tekanan Darah atau Hubungan Penggunaan Kontrasepsi Hormonal Dengan Hipertensi atau Pengaruh Penggunaan Kontrasepsi Hormonal Terhadap Tekanan darah atau Penggunaan Kontrasepsi Suntik DMPA (*Depo Medroxy Progesterone Asetat*) Terhadap Tekanan Darah atau Gambaran Faktor-Faktor Tekanan Darah Pada Akseptor KB Hormonal atau *Blood Pressure Among Women Using Depo-Provera Injection* atau *Effects of low-dose contraceptive pills on the risk factors of cardiovascular diseases among*

15-35-year-old women: A retrospective cohort.

### Hasil dan Pembahasan

Hasil tinjauan literatur sistematis dari sebelas jurnal menemukan bahwa lama penggunaan kontrasepsi hormonal berhubungan dengan tekanan darah. Semakin lama menggunakan kontrasepsi hormonal maka akan mengakibatkan peningkatan tekanan darah. Dijelaskan sebagai berikut:

#### Kontrasepsi Hormonal

Alat kontrasepsi sangat umum digunakan oleh semua wanita subur, dengan adanya perkembangan ilmu pengetahuan menghasilkan bermacam jenis alat kontrasepsi diantaranya pil, suntik, dan implan yang termasuk dalam kontrasepsi hormonal, kontrasepsi tersebut adalah salah satu faktor penyebab meningkatnya tekanan darah (Triyanto, 2014).

Kontrasepsi hormonal merupakan salah satu metode kontrasepsi yang digunakan untuk mencegah kehamilan yang penggunaannya kebanyakan diberikan secara oral. Kontrasepsi oral memiliki kandungan hormon estrogen dan progesteron. Efek samping dari penggunaan kontrasepsi ini yaitu peningkatan berat badan dan peningkatan risiko gangguan sirkulasi tekanan darah. Efek samping peningkatan tekanan darah perlu perhatian khusus karena bila dalam waktu lama akan mengakibatkan hipertensi (Lucky, 2014).

#### Tekanan Darah

Tekanan darah adalah kekuatan lateral pada dinding arteri oleh darah yang didorong dengan tekanan jantung (Perry & Potter, 2010). Tekanan darah adalah tekanan yang ditimbulkan pada dinding arteri. Tekanan puncak terjadi saat ventrikel berkontraksi dan disebut tekanan sistolik, dan saat ventrikel berileksasi disebut tekanan diastolik.

Dalam pemilihan metode kontrasepsi, wanita perlu mempertimbangkan berbagai faktor, mulai dari status kesehatan dan efek samping

yang akan timbul setelah lama penggunaan. Kekhawatiran utama pemakaian metode kontrasepsi hormonal adalah peningkatan risiko penyakit sistem kardiovaskuler, terutama keluhan kesehatan terhadap tekanan darah yang meninggi (Affandi, 2012).

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Yulishati dkk (2016) menunjukkan bahwa dari 35 responden mayoritas penggunaan kontrasepsi yaitu kurang lama atau 1-2 tahun sebanyak 22 orang (62,95) dan mayoritas tekanan darah yaitu 140-159/90-99 mmHg atau hipertensi ringan sebanyak 15 orang (62,9%).

Hasil penelitian didukung dengan penelitian Bella Tendean dkk (2017), Hasil uji statistik *chi-square* antara penggunaan alat kontrasepsi *Suntik Depo Medroksi Progestron Asetat* (DMPA) dengan tekanan darah pada ibu di Puskesmas Ranotana Weru didapatkan bahwa responden yang paling banyak dengan penggunaan KB suntik > 12 bulan dengan tekanan darah dalam kategori hipertensi yaitu 44 responden (37.8 %) dan yang paling sedikit dengan penggunaan KB suntik > 12 bulan dengan tekanan

darah dalam kategori normal yaitu 6 responden (6.1%). Pada uji statistik *chisquare* didapatkan nilai  $P = 0.007$ , hal ini berarti bahwa nilai  $P$  lebih kecil dari  $\alpha$  ( $P = 0.007 < \alpha = 0.05$ ), maka dengan demikian dapat dikatakan bahwa  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima atau terdapat

hubungan antara penggunaan alat kontrasepsi suntik *Depo Medroks Progesteron Asetat* (DMPA) dengan tekanan darah.

#### Hubungan Lama Penggunaan Kontrasepsi Hormonal dengan Tekanan Darah

Lama pemakaian kontrasepsi adalah jangka waktu dalam menggunakan alat atau cara pencegahan kehamilan. Pada penggunaan kontrasepsi hormonal dalam jangka waktu panjang dapat menimbulkan kekeringan pada vagina, sakit kepala, hipertensi. Gangguan siklus haid dan jerawat. Kontrasepsi pil KB yang mengandung campuran hormon estrogen dan progesteron dapat mempengaruhi kondisi tekanan darah seseorang.

Kontrasepsi steroid yang mengandung estrogen akan menimbulkan efek terhadap pembuluh darah berupa hipertrofi arteriol/ vasokonstriksi. Selain itu estrogen mempengaruhi sistem renin Angiotensin-Aldosteron sehingga terjadi ketidakseimbangan cairan dan elektrolit, Lama penggunaan estrogen juga berpengaruh terhadap terjadinya tekanan darah tinggi, tekanan darah dapat meningkatkan sebesar 5 hingga 10 mmHg, tekanan darah tinggi atau hipertensi yang berlangsung dalam jangka waktu lama merupakan faktor risiko penyakit kardiovaskuler (Fitri, 2018).

Penelitian lain yang dilakukan oleh I Putu Sudayasa dkk (2017). Terdapat hubungan lama pemakaian kontrasepsi oral dengan kejadian hipertensi pada Hubungan Lama Pemakaian Kontrasepsi Oral dengan Hipertensi 50 akseptor kontrasepsi oral di Klinik Kencana BKKBN Provinsi Sulawesi Tenggara. Responden akseptor dengan lama pemakaian kontrasepsi oral > 6 bulan, berisiko 3,894 kali mengalami kejadian hipertensi. Perlu ada edukasi kepada akseptor tentang keuntungan dan kerugian selama menggunakan kontrasepsi oral.

Hasil penelitian ini sejalan dengan suatu teori yang mengungkapkan bahwa perempuan memiliki kandungan estrogen dan progesterone alami dalam tubuh. Komponen estrogen dalam pil menghalangi maturasi folikel dalam ovarium, sedangkan komponen estrogen memperkuat daya estrogen untuk mencegah ovulasi. Pada keadaan biasa estrogen dan progesterone dihasilkan oleh ovarium, karena pengaruh *follicle stimulating hormone* (FSH) dan *luteinizing hormone* (LH) yang dikeluarkan oleh hipofisis, akan berpengaruh pada endometrium sehingga terjadi siklus menstruasi (Fitri, 2018).

Pada pemakaian kontrasepsi oral, estrogen dan progesteron yang diberikan akan mengakibatkan kadar estrogen dan progesteron dalam darah tetap tinggi, sehingga mekanisme *feedback* akan bekerja sehingga sistem *Renin Angiotensin Aldosteron* dalam tubuh akan terganggu. Lama penggunaan kontrasepsi oral dapat mengakibatkan ketidakseimbangan hormon. Apabila tidak ada keseimbangan pada hormone estrogen dan progesteron dalam

tubuh, maka akan dapat mempengaruhi tingkat tekanan darah dan kondisi pembuluh darah. Hormon estrogen dan progesteron sintetis yang berfungsi menghambat fertilitas akan memberikan efek-efek tertentu bagi tubuh yaitu meningkatkan tekanan darah yang dimanifestasikan dengan hipertensi (Sari, 2017).

Penelitian lain yang dilakukan oleh Hanifah Ardiani (2019) didapatkan hasil analisis menunjukkan bahwa 40 responden (100%) menggunakan jenis pil KB kombinasi. Sebanyak 32 responden (80%) mengalami hipertensi, sedangkan yang tidak mengalami hipertensi adalah 8 responden (20%). Hasil uji *Chi Square* menunjukkan  $p\text{-value} = 0,000$ , sehingga disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara lama penggunaan kontrasepsi pil KB dengan kejadian hipertensi pada akseptor pil KB kombinasi, dengan nilai koefisien kontingensi adalah 0,643, yang diinterpretasikan bahwa kekuatan hubungan antar variabel adalah kuat.

## Kesimpulan

Hipertensi merupakan penyakit yang tidak menular yang cukup berbahaya karena tidak menimbulkan gejala yang spesifik dan secara fisik. Sebagian besar penderita hipertensi tidak rutin mengecek tekanan darahnya walaupun sudah mengetahui komplikasinya secara mendasar. Hal ini menunjukkan kurangnya pemahaman penderita hipertensi terhadap penyakitnya, dan salah satu faktor terjadinya hipertensi yaitu penggunaan kontrasepsi hormonal seperti : pil, implan, suntik

Kontrasepsi hormonal merupakan alat atau obat untuk mencegah terjadinya kehamilan pada wanita yang mengandung hormon estrogen dan progesteron, dan hormon tersebut fungsinya untuk mengatur keseimbangan tubuh jika semakin banyak hormon yang masuk kedalam tubuh maka bisa menyebabkan risiko hipertensi.

## Ucapan Terima Kasih

Terimakasih yang tak terhingga terucapkan untuk :

Semua keluarga yang senantiasa mendukung dan memberi semangat do'a dan dukungan dari awal sampai akhir. Dosen Pembimbing, ibu Tin Utami, SST., S.Kep., Ns., M.Kes dan ibu Siti Haniyah, S.Kep., Ns., M.Kep yang selalu semangat dan sabar dalam membimbing, mengarahkan dan memotivasi hingga saat ini.

### Daftar Pustaka

- Affandi, Biran, dkk. (2012). *Buku Panduan Praktis Pelayanan Kontrasepsi*. Jakarta : PT Bina Pustaka Sarwono Prawihardjo
- Ardiani Hanifah. (2019). *Lama Penggunaan Kontrasepsi Pil KB Dan Kejadian Hipertensi Pada Akseptor Pil KB di Kelurahan Taman, Wilayah Puskesmas Demangan, Kota Madiun*. <https://scholar.google.co.id> Volume 9 Nomor 1, februari 2019. Diakses tanggal 10 juli 2020
- Fitri, I. (2018). *Nifas, Kontrasepsi Terkini dan Keluarga Berencana*. Yogyakarta: Gosyen Publishing.
- KemendesRI. (2018). Hasil Utama Laporan Risesdas 2018. *Jakarta: Badan Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan Departemen Kesehatan Republik Indonesia*, 22. <https://doi.org/1> Desember 2013
- Lucky, Y.T & Kurniawati, T. (2014). *Buku Ajar Kependudukan & Pelayanan KB*. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Nurmaghfirawati. (2017). Hubungan penggunaan kontrasepsi hormonal terhadap kejadian hipertensi pada wanita usia subur (WUS) di Puskesmas Kassi-kassi Kota Makassar. *Universitas Nusantara PGRI Kediri*, 01, 1-7. Retrieved from <http://www.albayan.ae>
- potter, perry. (2010). *Fundamental Of Nursing: Concep, Proses and Practice*. Edisi 7. vol 3. Jakarta : EGC
- Sari, I.Y. N. (2017). *Berdamai Dengan Hipertensi* (Y. N. Sari Indah, ed.). Jakarta: Bumi Medika.
- Sudayasa, P.I dkk. (2017). *Hubungan Lama Pemakaian Kontrasepsi Oral Dengan Hipertensi*. Diakses tanggal 10 juli 2020
- Tandean, B dkk. (2017). *Hubungan Penggunaan Alat Kontrasepsi Suntik Depomedroksi Progesteron Asetat (DMPA) Dengan Tekanan Darah Pada Ibu Di Puskesmas Ranotana Weru*. <https://scholar.google.co.id> e-journal Keperawatan (e-Kp) Volume 5 Nomor 1, Mei 2017. Diakses tanggal 10 juli 2020
- Triyanto, E. (2014). *Pelayanan Keperawatan Bagi Penderita Hipertensi Secara Terpadu*. Yogyakarta: Graha Ilmu
- Yulishati & Saldayanti, V.S. (2016). *Hubungan Lama Penggunaan Kontrasepsi Suntik Dmpa (Depo Medroxy Progesterone Asetat) Terhadap Tekanan Darah Di Klinik Mahdalena Medan*. <https://scholar.google.co.id> diakses tanggal 10 juli 2020